

健康教育

むし歯の疫学をめぐって……………	2
学校給食の栄養上の諸問題……………	5
随筆 学校給食におもうこと……………	7
学校給食の栄養確保に努力して……………	8
健康優良児を育てた環境……………	10

特集 学校給食



No19

楽しい給食……

山形県東村山郡中山町長崎小学校にて



講演のあと ~~~~ むし歯の疫学をめぐって ~~~~

学
生
の
病
気
で
一
番
多
い
の
が
ム
シ
歯

文部省の統計によると小学生の病気で一番多いのがムシ歯で81.6%に達している。この中ムシ歯処置完了者5.0%、未処置の者が76.6%という驚くべき数である。（昭和34年度）

学
生
の
病
気
で
一
番
多
い
の
が
ム
シ
歯

東京歯科大学教授
医 学 博 士

竹内光春

異国に涙

WHO 歯科衛生ゼミナールに出張したあと、文部省の依頼を受けて世界一と称されているニュージーランドの学校歯科を調査視察するため一昨年3月ニュージーランドへ廻った。

第一歩はオークランドの学校歯科看護婦養成学校でこの診療室の一隅で案内のショートさんから説明をきく。この国では5才から12才までが初等教育学校で、学校には原則として学校歯科診療室があり、日本のような嘱託制の学校歯科医はなく、この国独特の施設により2ヵ年養成した学校歯科看護婦が専属配置されており、希望者はだれでも無料で1年に2回の定期検査とアマルガム充填までの治療がうけられる。学童の96パーセントが希望し、また2才半から4才までの就学前の幼児もここで一緒にうけられ35パーセントが希望している。

希望登録された者は450人～500人毎に1グループとして一人の歯科看護婦に受持たれており、この様子は日本の学校で授業が担任教師に受持たれているのと似ており、もし転校すると転校先の担任歯科看護婦に過去一切の記録が転送される。設備、治療のやり方、カードの様式、カードへの記入の記号等すべて全国同一である。

歯の通信簿ないしは役場の戸籍簿のように学童の歯の記録が児童といっしょについて廻る全国の学童を覆った管理体系はむしろ防衛軍とよびたい仕組。ああ、これは何という完璧な管理体系だろう……。何という温かい国の政策だろう……。

日本の学童のむし歯がすべて充填されることを夢みて20年、この夢はこの世では実現できない夢であったのか……。いや、そうではなかった、遂に生のあるうち地上の一角にこの夢を実現した国をこの目で見

出すことができたのだ。ショートさんの説明を諄々ときいているうちに目頭が熱くなって仕方がない。うつむいてメモをとる。



ニュージーランドには国立の学校歯科看護婦養成学校が3校ある。これはウェリントンの学校の大治療室。2年で卒業。なお歯科大学は1校だけで1学年60名、歯科看護婦学校は1学年3校合計200名



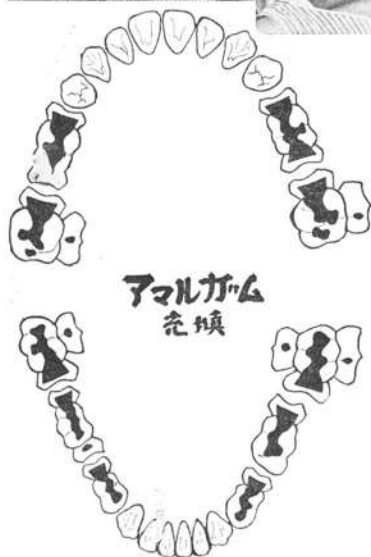
オークランド学校歯科看護婦養成学校は近くの学校のクリニックの役をしているので、授業時間中にスクールバスで定期的に治療を受けにくる。



スーザンちゃんと
充填したムシ歯



オークランド、グレナボン
初等教育学校の児童のひとり
スーザンちゃん（9才）
は10本の乳歯、永久歯に合
計18カのアマルガム充填が
されている。どの子もこん
なにむし歯が多いが1本残
らず小さいうちに充填され
ている。（隣接面、唇面、
舌面に充填のある歯はその
面も画いてある。）



むし歯と砂糖

帰ってからは、このまぼろしを頭にうかべながら、
かねてからのむし歯と砂糖の研究をつづけた。

戦後41.5 パーセント（昭和26年男子小学生1～6学
年全国平均）まで下った学童のう蝕罹患者率は昭和34
年度には80.8パーセント（男子1～6学年全国平均）
と急増したがまだその勢はおとろえない。その主な原
因は食生活の変化、とくに砂糖消費量の増加にあるこ
とは疑いのないところである。しかし、その解釈につ
いては2説あって、意見の一致をみていなかった。ソ
グネス前ハーバード大学教授等は、戦時に砂糖消費が
減少し4～5年たってからう蝕罹患者率が低下し、砂
糖が上昇して4～5年たってからう蝕罹患者率が上昇
するので、この年限から推定して、砂糖摂取は歯牙の
形成期に主に影響を与えるものであらうと考え、英国
の歯の栄養の大家メランビー女史もこれを支持し、こ
の考えはかなり支配的であったが、パーフィット教授
等は砂糖は主として歯の萌出後に影響しているのであ

らうと推論した。

こんな頃、私は従来歯の統計のとり方は公衆歯科
衛生のためのものであって、研究には1種類の歯だけ
について、歯が生えたときを人の誕生と同じに考え、
同一の歯を長年にわたって萌出後の毎年のう蝕発病率
で観察すべきことに気がついた。

従来の方でやるとソグネス教授と同様の結果の出
た日本の資料を、この方法でやってみると歯牙萌出後
の年間砂糖消費量が減少すると、すぐに年間う蝕発病
率が下がり、砂糖が増加するとすぐに年間う蝕発病率
が増加することが現れた。これらの事実から、砂糖消
費は歯牙の形成期に影響することは極めて少なく萌出
後に主として影響していることが明らかとなった。

むし歯は規則どおりおこっている

このような新しい方法をつかい、そして、砂糖消費
量は歯の萌出後に主として影響しているということが
分ると、それからあとは乱れた糸がほぐれるようにむ
しばのおこる姿が現れてきて、疫学的う蝕発病理論式
と称する方程式まででき、これをあてはめるとむし歯
のおこり方が計算できるようになったのである。

その原理は

1) 歯にはどの歯にも共通なう蝕発病抵抗性の分布
がある（これを r とする）。つまり、歯の質や唾液の性
質などがう蝕にかかりやすいか否かの程度が人によ
って違っていて、かかりにくい歯はかかりやすい歯の
数倍（6倍位）も強い。

2) 同じ人、つまり r が同じでも歯の種類によつて
う蝕発病抵抗性に一定の違いがある（これを q とす
る）。下顎第一大臼歯のように溝のある歯は溝のない
上顎前歯の数倍（6倍位）もかかりやすい。

3) このように人や歯によって抵抗性に違いがあつ
ても、歯が萌出してからの主として砂糖消費量で現わ
される外来の影響（これを P とする）は、 q ・ r の大小
にかかわらず同一の割合で影響する。もし、現在の
日本の砂糖消費量を何等かの方法で0にすることがで
きばう蝕発病率は約6分の1に減らしうる可能性がある。

例えば q の最も弱いところの下顎第一大臼歯が1,000
本生えてから、毎年の国民年間砂糖消費量がほぼ15キ
ロに安定したときの歯牙年齢（歯の萌出後の年）別の
年間う蝕発病歯数は図1のようである。この図は r の
弱いものの割合が多く、15キロで耐えられないような

弱い歯は生えてから2～3年のうちにどんどんとむし歯になり、歯が生えてから12年もすると15キロでかかるものはほとんど皆かかってしまうことを示している。この図から歯が生えてから2～3年間（前歯は4～5年）がその歯がむし歯になるかならないかが、ほぼ

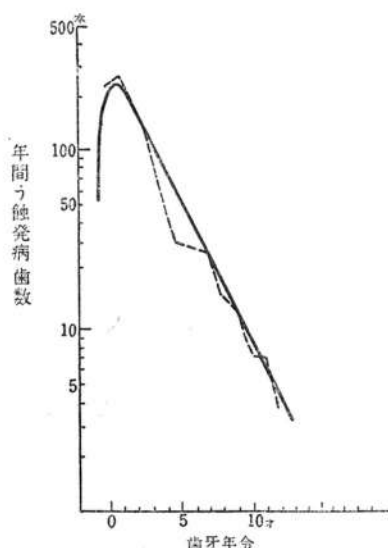


図1 下顎第一大臼歯（男子）が1,000本同時に生えたとき萌出後の国民年間砂糖消費量が15kgに安定していると、歯牙年齢別の年間う蝕発病歯数は萌出直後に毎年200～300本と極めて高い値で、以後急激にきれいな一直線で低下する非対称性分布を示す（点線実測値、実線理論値）

分る時期であるから、歯が次々に生えてくる2～15才位までの1年2～3回の定期検査と早期充填がいかに大切であるかが疫学的にも明かになったわけである。

次に砂糖消費量が歯が生えてから10キロとか5キロとか0キロとかに安定していたとすれば、この山の形はいずれも同じであるが高さがそれに比例して下ってくるのである。

このような具合にして、むしろは $p \cdot q \cdot r$ の3つの要素の掛け合わさったものすなわち函数として成立しているのであるから、むし歯予防には、

1) 形成期にとくにカルシウムやビタミンA、Dなどをじゅうぶんにとり栄養を完全にすること、あるいは水道水弗素化などにより丈夫な歯を作る、つまり r を大きくする。

2) 砂糖分を食べすぎない、とくに歯につきやすいお菓子類をひっきりなしに食べないこと。（表1参照）あるいは将来有効な予防薬の発見にまつなどして P を

下げる。

表1 砂糖分の追加方法とう蝕発病の差異 (Gustaffson)

	砂糖総量	間食砂糖量	追加回数	年間う蝕発病面数
追加せず	110 gr	— gr	— 回	0.50 面
砂糖液	330	—	4 (食事中)	0.43
トフィー 8 カ	320	40	2	3.03
ク 8 カ	180	40	4	3.18
ク 24 カ	300	120	放任	4.02

* 砂糖分は食事に加えたり液状では、むし歯に影響が少ないが、同じ量の砂糖分の歯につきやすいお菓子を間食として何回も、ひっきりなしに食べる食べ方がむし歯をおこしやすい。

3) p を下げ r を高めても歯の溝 q は防げないから、これは歯科医療によって充填するという政策が打出されるわけである。

むし歯は無償配給された保健の教科書

以上のような主旨を昨日、富山県の学校歯科医会で講演したのである。この県は全県にわたり学校で検査後の校外治療の奨励を熱心に行い、永久歯のむし歯を50パーセント以上に処置した「むし歯半減運動達成校」が31校（34年度の成果を35年度に表彰）にも達している県である。

さて、講演がすんでからの座談会の席上で一人の学校歯科医が「先生、ニュージーランドと較べてみても日本では学校歯科が余りにも発展していないのは、役人が悪いのか政治家が悪いのかいったいだれが悪いのだとお考えになりますか」という質問がでた。

これには私もとっさの返答に困ってしまった。というのは、国の思想、経済政策、生活程度その他多くの要素がからみ合っているからだ。だがだれかといわれて、私の答えたことは、究極、国民全体の「健康を願う心」の低いことではないかということである。これは国民の一人一人が自分の幸せを願う心に通じ、自分で物を考え判断する心に通じるのではないか。

だとすれば、ようやく全国に普及してきた新しい考え方にもとづく健康教育が今後ますます盛んになることに通じるのである。

そして、こんなさいに、こどものだれでもがもっているむし歯ととりくむ新しい教育活動が、むし歯だけでなくこどもたちに広く健康を願う心を育て、健康を獲得する方法を教えてくれるのではないかと改めて思い直したのである。



学校給食の 栄養上の諸問題

近來都市と農村とは学童の發育の較差が目だつ。学校給食の普及も両者の間に著しい差がある。給食の効果が叫ばれる今日、全国の学童挙つてこの恵みに浴せしめたい。

文部事務官 茂 木 専 枝

わが国民の体位水準は、欧米諸国のそれに比べて低位にあり、また摂取栄養量も次表のように低い。

国	年	カ ロ リ ー		たん白質
		1 人 1 日 当 た り		
		合 計	うち動物性 百分比	グ ラ ム
イギリス	1957~58	3,300	38	87
カナダ	1957~58	3,070	43	94
アメリカ	1958	3,100	41	93
西ドイツ	1958~59	2,990	33	80
フランス	1957~58	2,910	—	96
オランダ	1958~59	2,950	—	79
ギリシア	1957~58	2,650	12	85
エジプト	1954~56	2,570	11	75
イタリア	1958~59	2,650	18	77
チリ	1954~56	2,550	20	79
ブラジル	1954~56	2,520	15	62
ポルトガル	1958	2,430	15	71
日 本	1957	2,240 (2116.5)	7 (8.6)	68 (69.3)
セイロン	1957	2,110	4	43
パキスタン	1957~58	2,010	10	49
フィリピン	1954~55	1,940	6	49
インド	1954~56	1,890	6	50

注 世界統計年鑑1959年版による。

日本のカロリー、たん白質の1人1日当たりの量は、昭和34年度国民栄養調査の摂取量である。

学校給食は、学童の体位の向上と国民の食生活の改善を目的として実施され、その実施率は、今日小・中・夜間定時制高校の全児童生徒の50%弱、小学校児童だけについては約70%(都市では80%以上)にも及んでいるが、特に実施を必要とする農村部ではせいぜい40%程度、中学校では11%強といった低調さである。

I. 学校給食の実施は農村部と中学校に特に必要

日本人の食生活は、米食がその基本になっていることは国民栄養調査の結果を見ても明らかで、昭和34年度の国民1人1日当り米の消費量は360g強を示し、米を主軸とした穀類から所要カロリーの大部分を摂取しているのが現状で、特に農村における食生活は白米依存度が高くおかずが貧弱である。このような食生活

の結果所要栄養素の欠乏からくる栄養障害を有する者が、平均4人に1人の割合であり、その率は都市より農村部において高いとのことである。

食生活に関係深い体位について都市と農村を比較して見ると、一般に都市の学生の發育が農村のそれを上廻り、20才までの男女は、身長、体重、座高ともに都市が農村より優れている。しかし上腕囲や胸囲は都市が農村より劣っている。このようにして成人になると、都市ではすらりとした身長の高い者が多くなるが、農村では、胸巾の広い、ずんぐりした体つきの者が多くなる。すらりとした体型とずんぐり型とどちらが健康的であるかはしばらくおくとしても、農村民の栄養や体位は都市のそれと比べて次第に取り残されていく状態にあるもののようである。

従つて、これら農村部の学童と最も發育の旺盛な時期にある全国の中学生に対して適当な栄養を与えるための学校給食の実施が強く望まれる次第である。

II. 学校給食の効果

学校給食の効果については、これを精神的な面と身体的な面、教育的な面等に区別することができるが、ここには、身体的な面についての具体例を掲げて置く。

1. ミルク給食で身長が伸びた奄美大島の学童

昭和29年内地復帰当時の奄美大島群島の学童の体位は極度に劣悪であったが、同年12月からミルク給食が実施されるに及んで、学童の体位は急速な向上を示し、その後5カ年間のミルク給食の結果、奄美大島群島は鹿児島本土に比べて、男子約3倍、女子約2倍の身長、体重の伸びを示すにいたった。

実際の身長、体重はまだ全国平均には及ばないが、11才、14才の男女の身長について見ると、鹿児島本土に比べると29年度、1.7~8.9cm低かったのが、34年度には、0~2.5cmの僅差に接近した。なお、6~9才

男女では、逆に0.4～1.5cm 迫抜いているが、これらの効果は明らかにミルク給食によるものと考えられる。

次に実際の身長の数値を参考までに示して置く。

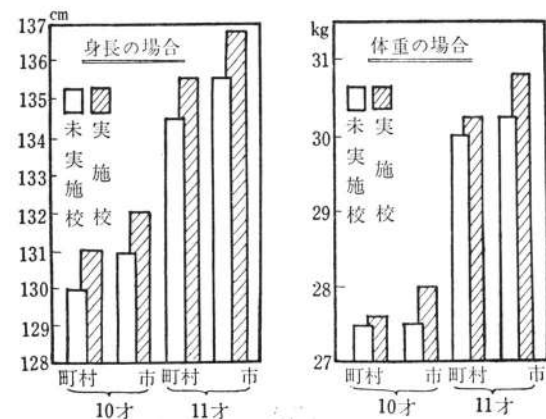
区 分		奄美大島cm		鹿児島本土 cm		全国平均 cm	
		昭29年	昭34年	昭29年	昭34年	昭29年	昭34年
11才	男 子	122.6	132.2	130.4	133.1	133.6	135.9
	女 子	129.2	134.3	130.9	134.2	134.5	137.5
14才	男 子	136.9	148.3	145.8	150.1	150.6	154.3
	女 子	140.5	145.7	145.8	148.2	148.3	150.3

2. 給食実施校と未実施校の体位の差

次に給食実施校と未実施校の体位の相違を、昭和34年度学校衛生統計からのぞいて見よう。

この調査結果によると、身長、体重、座高については、次図の通り実施校の方が未実施校より、市部、町村部とも優位にあるが、胸囲についてははっきりしない。このような結果から、直ちに給食による効果と結論づけることはできないが、体位向上の原因の一つに学校給食による影響が考えられる。

学校給食実施校と未実施校の児童（男子だけの）体位の差



注 この資料は昭和34年度学校衛生統計（文部省）の結果による。
なおこの調査は各年4月現在の状態である。

III. 児童の栄養摂取状況

1. 学校給食の食事内容

学校給食の食事内容はパン、ミルク、おかずからなり、学童が必要とする1日当たりの所要栄養量の3分の1以上の栄養が確保されるように計画されている。
この食事は文部省が示す基準、すなわち学校給食の栄養基準量と食品構成表に基づいて学校で作られる。

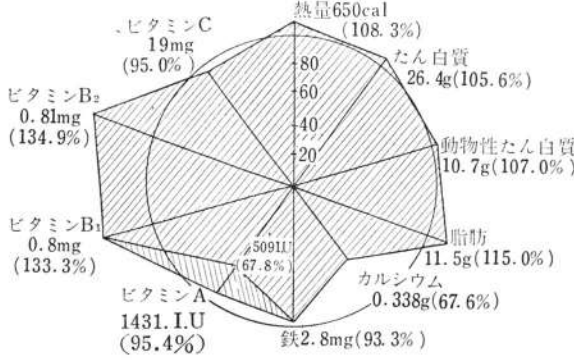
児童または生徒1人1回当たりの平均所要栄養量の基準（学校給食の栄養基準量）

区 分	栄 養 量	
	児 童 の 場 合	中 学 校 生 徒 の 場 合
熱 量 (カ ロ リ ー)	600	800
たん ぱ く 質 (グ ラ ム)	25(10)	30(12)
脂 肪 (グ ラ ム)	10	12
カル シ ウ ム (グ ラ ム)	0.5	0.6
鉄 (ミリグラム)	3	4
ビ タ ミ ン A (国 際 単 位)	1,500	1,800
〃 B ₁ (ミリグラム)	0.6	0.7
〃 B ₂ (ミリグラム)	0.6	0.7
〃 C (ミリグラム)	20	25

2. 栄養摂取状況

昭和34年度の学校給食栄養月報から見ると、次図のように、児童1人1回当たりの摂取栄養量が、一応栄養基準量をみたしているものは、熱量、たん白質、脂肪、ビタミンB₁およびB₂で、カルシウム、鉄、ビタミンAおよびCは基準量に達しない。特にカルシウムの摂取量が少ない。

学校給食における児童の栄養摂取状況（A型）



注 1. ○は基準量を示す。斜線内は計算上の摂取量を示す。
2. ビタミンA 1,431 I.U. は基準量 1,500 I.U. (絶対A₁。プロビタミンA₂に対しての摂取量を、509 I.U. は基準量の 750 I.U. (絶対Aに換算) に対しての摂取量を示す。従って実際にはビタミンAについてもカルシウムと同様の不足が認められる。

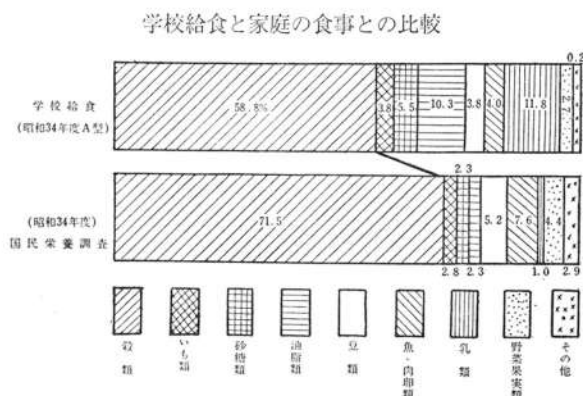
前記の数値は調理前の素材についての計算上の数字であるから、調理の際のビタミンの損耗（A 20%、B₁30%、B₂ 25%、C 50%程度）、食べ残し量等を差し引けば、実際の摂取量はこれより相当少くなるものと考えなければならない。従って学校給食で特に不足しやすい栄養素は、カルシウムのほかにビタミンAとCで

あると考えてよい。

3. 学校給食を家庭の食事と比べると

学校給食は、家庭の食事と比べて穀類（小麦粉）からの摂取熱量比率は13.7%も低く、その反面穀類以外の他の食品（乳類、油脂類、いも類、砂糖類）からの摂取熱量比率が高くなっている。特に脱脂粉乳と油脂類の摂取比率が著しく高い。

しかし、魚、肉、卵類、豆類、野菜、果実類などの摂取量は家庭の方が高い。



IV. 栄養管理上の留意点

学校給食の食事内容の改善向上を図り、学童の栄養管理の適正を期するため、学校では特に次の点に留意する必要があると考えられる。

1. 栄養基準量の確保について

熱量、たん白質、脂肪などが常に所定の栄養基準量に適合するように意を用いることはもちろん、十分な考慮を払っても不足し勝ちな栄養素、例えばカルシウム、ビタミンA、ビタミンCなどが確保されるよう、十分な考慮と特別な配慮（必要に応じて強化）が必要であると考えられる。

2. 食品構成表の所要数量の確保について

食品構成表に示された所要数量に比べて、摂取量の少ない脱脂粉乳、魚、肉、卵類、豆類、いも類、野菜、果実類などの摂取を高めることが、直ちに栄養基準量の確保ともなるので、これらの食品の使用量の増加を図るような配慮が必要であると考えられる。

3. 献立、調理、給食時等の配慮について

献立の工夫、調理の研究、給食時の適切な指導などによって、栄養的にバランスのとれた魅力的な食事が常に学童に供されるよう格別の配慮が必要であると考えられる。

<随 筆>

学校給食に思うこと

東 条 繁 樹

料理屋では板前さんを大切にする。それはこの人の包丁一つが物をいうからだ。これと同じようにどこの家庭でもこと食事については主婦の権力は大きい。もしご主人たる者。一度主婦のご機嫌を害したとしたらどんなものだろう、それはてきめんにお膳の上に現われてくるは必定である。おいしい料理をいただこうとするならばすべからず女房を大切にすることだ。ところが世には分らないことが一つある。それは食事を取扱う人が比較的冷遇されているということだ。

まず昔の例をあげてみれば、一軒の家のお手伝いさんにしても台所の方を受け持つ人は奥女中とか小間使いといった人に較べて甚だしく軽視されていたように思う。今のお手伝いさんにはこうした区別もなかろうが会社でもどこでもこれに類したことはたいてい下役のやることに決まっているところを見ると、何か「食事ごしらは身分の低い者のやることだ」といった封建的しきたりが未だに残っているような気がする。ところで今一つこれに類したものに給食従業婦の待遇問題がある。学校としてはそれぞれ計画は養護の先生や栄養士の方の手によって立てられ従業婦の人達はただそれに従って機械的に働いているだけだという人もあるが何といても食物にじかに当たる者はこれらの人達でありその不注意のもたらす影響は甚大である。

然るに今日この待遇はどんなものか。当局からは常にこれが優遇についての通達は出されているが、実状は決して優遇されているとはいえない。学童の大切な生命を預かる人としてその待遇は誠にお粗末である。優遇すれば自らこの人達の清潔も保たれ心持ちも豊かになりそして子供に対する温かい愛情もわいてくるというものだ。施設の根本は何といても人間の問題である。何としてもこの人達を優遇しようではないか。そして学校の板前さん家庭の主婦といった誇りを充分持たしてやりたいものである。

（元木更津市教育長）

学校給食の栄養確保に

努力して

山形県東村山郡中山町
長崎小学校長

川崎良作

☆ まえがき

山形市から庄沢線に乗りかえて汽車で30分西北に走ったところ、最上川の中流に沿った村山盆地の西麓部に、わが中山町がある。

町の世帯数は1,296、人口7,500余、約7割が農家であり、米作を主に近年りんご等の果樹栽培が盛んになった小農村都市である。町には小学校2校、中学校2校があるが、わが長崎小学校はその一つで、児童数996名、22学級の学校である。

☆ 本校学校給食の努力点

わが校は昭和35年度学校給食優良校として、昨秋神戸市で行われた全国学校給食大会の席上文部大臣から表彰をうけた。大へん光栄に思っているが、この際、その実施の状況の概要をのべておおかたのご指導を得たいと思う。

わが校の学校給食は、昭和24年からミルク給食を開始し、昭和29年学校給食法の施行と共に完全給食の啓発を始め同31年2月から完全給食A型を実施し今日に至った。以来5カ年間を通して努力してきたことは次の3点である。

1. 年間給食実施回数が200回を下らないこと。
2. 文部省で示している基準栄養量を確保すること。
3. 給食指導を学校教育の中に正しく位置づけ重視すること。

その第1点については次表の通りである。

給食実施回数及び給食費

年 度	実施回数	給 食 費	
		現 金	現金に加えて納入する現物
昭和30~32	年 200 回	月 235 円	馬鈴薯3貫
" 33	" 200	" 255	馬鈴薯3貫・漬物用大根
" 34~35	" 200	" 275	馬鈴薯4貫・漬物用大根・野菜代年200円
備 考	30年度から毎年味噌・醤油の原料として大豆約15俵婦人会より寄付あり、加工は町農協で行っている。		

従って午後までの学校生活のある日は必ず学校給食があることにしている。



給食調理室は校舎のほぼ中央
古い教室には運搬車で運ぶ



給食の時間くると当番はま
づクレゾール液で手指の消毒



一年生には六年生から調理に出る

☆ 栄養確保の努力

ここでは主として第2点の栄養量の確保についてのべて見たいと思う。

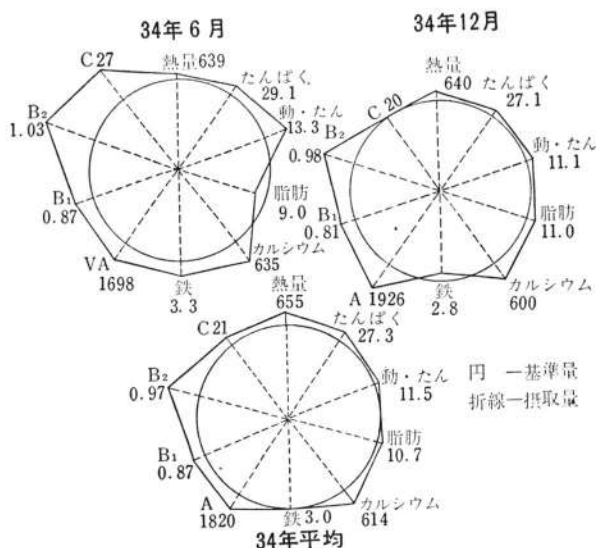
前表で明らかなように、本校の給食費は、都市部のように現金納入の額を上げることは困難であるから現物納入を加味している。それでも基準栄養量確保のためには充分でなく、このためには非常な苦勞を重ねてきた。

表に表われた結果では各項目共に基準量に達してはいるが、安い給食費でこれだけ出すのにせいりばいの努力であった。即ちビタミンAについては相当困難であり、とくにカロチンを含む野菜の少ない時期（当地は農村ではあるが米単作に近く出盛り期以外はかえって山形市等から逆移入の形となるので高価なものにつく）にはアドリッチ（V A・D 剤）

昭和34年度月平均栄養摂取量

項目 月別	1人1食当り栄養摂取量										
	熱量	たん白質			脂肪	カルシウム	鉄	ビタミ			
		動	植	計				A	B ₁	B ₂	C
4月	700	12.2	16	28.2	8.4	600	3.2	1,610	0.86	0.89	16
5	621	10.9	15.1	26.0	9.3	594	2.7	1,614	0.85	0.85	21
6	639	13.3	15.8	29.1	9.0	635	3.3	1,698	0.87	1.03	27
7	651	10.7	15.9	26.6	11.6	583	3.4	1,778	0.88	0.92	25
8	707	12.0	16.4	28.4	14.8	642	2.9	1,932	0.84	0.91	23
9	643	12.3	15.6	27.9	11.0	692	2.9	1,016	0.85	1.00	20
10	627	12.1	14.9	27.0	10.4	563	2.7	1,763	0.87	1.09	23
11	632	10.7	15.4	26.1	9.8	583	2.8	2,120	0.87	0.98	22
12	640	11.1	16.0	27.1	11.0	600	2.8	1,926	0.81	0.98	20
1	671	11.7	16.6	28.3	12.9	630	2.9	2,426	0.86	1.03	21
2	650	9.5	16.5	26.0	10.3	552	2.8	2,024	0.84	0.93	18
3	671	12.0	16.1	28.1	9.5	694	4.1	1,929	0.91	1.05	20
計	7,855	138.5	190.3	328.8	128.0	7,368	36.5	21,836	10.41	11.66	256
平均	655	11.5	15.8	27.3	10.7	614	3.0	1,820	0.87	0.97	21
基準量	600	10	15	25.0	10	500	3.0	1,500	6.0	0.6	20
+-	+55	+1.5	+0.8	+2.3	+0.7	+114	0	+320	+0.27	+0.37	+1

栄養基準量と摂取量の比較



を調理に混入してきた。さらに昭和35年度は年間を通してアドリッチを0.02g用いてV.Aの確保をはかった。

カルシウム源はほとんど、毎日飲用している乾燥脱脂粉乳にたよっているが、これも、飲用として1人22g、パンに2gを加え合計1人毎日24gとっている。その他沈降炭酸カルシウム剤をパン1個(小麦粉100g)について0.5g入れて200mgのカルシウムを補給している。この点ではわが校のパンは町の農協製パン部で良心的に加工してくれているので大い

に助かっている。

V.Cの摂取も相当努力しないととれなくなるものの一つで、夏みかん、土地名産のりんご、トマト等を主とし、キャベツ、白菜等の浅漬などを多くとるように工夫している。

学校給食本来のゆきかたとしては、これらの栄養素は、それぞれの食品の中から摂取することが理想と考えられるが、そうすれば当然価格が高くなって現在の給食費ではとうていまかなえないことになる。安価でしかも内容充実した給食とするためにはどうしても強化剤を使用しなければならないという結論に達した。次に本年5月の献立の中から例をかかげて参考に供する。

5月10日(火)パン・ミルク・やさしいサラダ(夏みかん付)

食品名	数量	熱量	たんぱく質	脂肪	カルシウム	鉄	ビタミ			
							A	B ₁	B ₂	C
パン	130	390	11.3	4.2	21	1.1	—	0.67	0.38	—
ミルク	2	7	0.7	—	26	—	—	0.01	0.04	—
カルシウム	0.5	—	—	—	200	—	—	—	—	—
ミルク	22	79	7.8	0.2	236	0.1	—	0.08	0.43	2
マーガリン	1	7	—	0.8	—	—	—	—	—	—
魚ソーセージ	12	32	1.7	2.6	1	—	—	0.04	0.01	—
マカロニ	10	35	1.2	0.1	2	0.1	—	0.02	—	—
じゃがいも	60	47	1.1	0.1	3	0.3	—	0.06	0.02	9
にんじん	5	2	0.1	—	2	—	—	675	0.01	—
キャベツ	30	5	0.5	—	—	—	—	0.02	0.09	12
ほうれん草	10	2	0.3	0	10	0.3	—	880	0.01	0.03
アドリッチ	0.02	—	—	—	—	—	—	1,000	—	—
マヨネーズ	10	64	0.3	7.0	1	—	—	—	0.01	—
夏みかん	1/8個	35	12	0.4	8	0.1	—	28	0.04	0.01
合計		682	25.4	15.1	574	2.1	2,503	0.97	1.01	43

☆ 給食の効果の一たん

以上のような努力と給食時における栄養指導(一週一食品について毎食指導)との継続によって、児童の偏食矯正にも効果が表われ、食品の嗜好調査の上にも明らかにこれを見ることが出来る。偏食児童は現在ほとんど二三日の児童にまで減少した一省略(5ヵ年間にわたる嗜好調査の結果とその矯正率また定期健康診断の結果を見ても栄養要注意者がめだって減少し、身体虚弱者、結核性要注意者も少なくなった。病欠児童も年々少なくなり特に本年のような多雪低温の冬も元気で、県内各地に流行したインフルエンザにもほとんどかからず、休校の心配もなかった。

☆ あとがき

学校給食の効果の面では以上のべたほか、学校生活の中で児童の社会性が高まったとか、食生活に対する正しい理解が深まったということについては詳細をのべないが、ただ給食指導が全職員の理解と協力によって行なわれたので児童の清潔習慣が身についたことは大きな収穫であった。紙面の都合で指導の実態についてはのべ得ないが、わが校では学校給食を健康教育の中核として推進していきたいと考えているので機会があればあらためてご指導いただきたい。

健康優良児を育てた環境

—— 準日本一田代啓一君 ——

教師と母親の手記



この栄誉

福岡市立玉川小学校長 末 広 益

「どうか皆さんますます身体を丈夫にしてりっぱな人になって下さい。」

昭和35年11月3日宮城において拝謁の際賜わったお言葉である。拝謁の中には全国より健康優良特選児として男女各十名も参加していた。

本校の田代啓一君も特選児童として準日本一に入選し拝謁を賜わったのである。

健康優良児といえば身体が大きく丈夫であるとのみ思いがちであるがそうではない。私も共に特選児童の審査に接したのであるが、智能・社会性・体位あらゆる角度から審査をうける。体力テスト・智能テスト・面接・内申検査・医者専門的審査等入念な検査の結果2日もかかって日本一、準日本一が決定するのである。

本校の教育目標に身心共に健康な子供の育成ということがあるが、教育のねらう児童像がこの日本一である。

その意味でも準日本一が出たことは本校教育上からも輝かしいことである。本人の名誉はもちろん学校のほまれでもあるしまた福岡市の誇りでもある。福岡市長さんからも表彰状をいただいている。

健康優良児が出るというのは決して偶然ではない。

彼をとり巻く環境・家庭・学校・地域が育成に役立ったことはいうまでもない。特選児全体をみてもその体位能力は格段の成長のあることは驚異の外はない。もちろん本人の素質もあろうがこのように育て上げられた環境に一層の敬意を払いたい。

優良児入賞によせて

6年2組担任 藤本喜代子

思いがけなくもこの度私の学級から健康優良児準日本一がうまれ担任としてわがことのような喜びを感じています。

「一体どうすればこんなに立派なからだになるのだろう。」と不思議に思ったほどでしたが、お母さんのお話を伺って科学的に育てようとした努力の結果であることがわかりました。母乳の与え方、食事のカロリー、おやつとの与え方、肝油の服用…等、特に食物の好き嫌いがないように育てられた点

など、今さらながら感服せずにははいられません。ここ田代君の1年から現在までの身体測定の結果をお知らせして発育の状態をご推察願えればと思います。

	1年	2年	3年	4年	5年	6年	6年 11月末現在
身長	120.0 ^{cm}	126.1	133.6	141.0	151.5	160.2	164.5
胸囲	64.0 ^{cm}	66.0	69.0	75.0	76.0	79.5	86.0
体重	26.0 ^{kg}	29.8	34.4	40.4	45.5	51.7	56.6
坐高	69.1 ^{cm}	72.5	75.0	78.8	82.2	87.7	90.4

生い立ち

母 田代スミ子

このたび思いがけなくも啓一が全国の健康優良児に選ばれて、家中大きな喜びに包まれました。準日本一の知らせをいただきましたとき、驚きのあまり皆ことばがでませんでした。そのあと「よかった、よかった。」の声と共に「小さいときも大きかったものね。」と幼時を思いだし、話に花がさきました。

出生地は筑後川のほとりの朝倉郡杷木町志波、生まれたときは3.6kgありました。充分な母乳だけでずいぶん大きくなり、半年ほどたつところは非常にこえてがっちりとした体になり、近所の人たちから、「石がめのようなですね」といわれて大変かわいがられました。主人も私も学校に勤めています関係上、おもりをしながら家事をしてくれていた祖母も、あまり重くて少し長く背負うと腰が痛くなって困るとこぼしていました。授乳は私の勤めていました学校まで毎日二回、帰りがおそくなると三回、時間どおりに連れてきてくれましたので祖母にとっては大変な事だったのですが、乳児にとっては時間どおりの授乳となり、体のために大変よかったと思います。離乳は10ヵ月ごろから始めました。満3才になったとき妹の陽子が生まれましたので、その授乳のため祖母につれられ、雨の日も風の日も、小さい足で学校までついてきました。雪の降る日など、小さい体にマフラーやオーバを身につけ頬を真赤にしてきていた姿が、今も目の奥にやきついています。

4〜5才になると学校のおじさんに遊んでいただいて、お相撲ごっこだといいいながらとびついていき負けて下さったのを本気になって喜んでいました。志波は富有柿の産地ですが、ぶどうや梨も近くにとれていました。私の家も裏に広い竹やぶがあり、甘柿しぶ柿、みかんの木がありましたので、新しい果物をたくさん食べていました。また筑後川でとれる新しい小魚をいただいたり、買ったりしてよく骨ごと食べさせました。満4才から2ヵ年無欠席で志波保育園をおえましたが、おゆうぎ会するとき、「大きいから猿かに合戦で白がいいでしょう。」と白にして頂き、大きなはかまをつけて得意になっていたことが忘れられません。

昭和30年4月 志波小学校に入学しまして一年間通学いたしました。この間、マラソン大会の選手や、相撲大会の選手になり優勝の記念写真が今も残ってしまして昔を思い出させてくれます。このころ学校に新しくプールができましたので、喜び勇んで毎日泳ぎにいきましたので、泳ぎ方も見まねで、覚えたようでした。

2年生の4月に現在の住所に移り学校も玉川校へ転校いたしました。転校当時から3年ころまでは非常に活発で負けん気も強く元気な子でした。3年の初めから習字の練習に通わせました。十分ほどバスに乗る所ですがほとんど休まず4年の終りまで続けました。2年生になってから図画にまた1年半ほど通いました。啓一の場合、特定の学課を伸ばすというのではなく、全教科が平均するように努めてきました。

3年のとき、学校の作文の時間にあるお友達に、「田代はおべんとうのり巻や、いなりずしを13も食べたのでびっくりしました。」とかかれたことがありました。そのとおり、私達も驚くほどよく食べ、好き嫌いも全然しませんでした。おやつも甘いものよりも果物を好んで食べていました。

また2年生の初めから、現在まで、肝油をいただいておりますが、このことは体を作るのに大変良かったと思っております。これも家庭で与えるのでは忘れることもありますが、学校で給食のとき毎日下さるので欠けることがなく、ありがたいことだと思っております。妹の陽子は母乳が不足していたため、身長わりに肉がついていませんでしたので非常に心配して、肝油をのませました。そのおかげで現在では肥えてきてあかるい活発な子になっています。幼稚園に行っている一ばん下の妹も兄姉にならって、肝油が大好きで3才ごろからのませていました。この子も兄以上に丸々と肥えています。幼稚園では帰りに必らずのませ下さるので、それを楽しみに通っています。

啓一は5〜6年になってからは学校で家庭科や理科等で習ったといって食事の世話をしている祖母に、「肉が体に良いんだよ。とか肉や魚のときは必らず野菜をつけてくれ」等と注文を出し、特にビフテキやサラダが大好物になってきまし

た。祖母も注文されると、すぐそのとおりに作って与えたり、テレビの料理をみて作ったりよく気をつけていました。朝は卵と牛乳を与え、昼は完全給食をいただきますから、夜の方は重複しないように気をつけました。お腹がすいてしまつて与えると悪いということを聞き、時間を考えておやつや食事を与えるようにしました。

衣服なども非常にうすぎで五年生頃までは、「寒いから着なさい。」という逃げが学校へ行っていました。現在では自分で考えて適当に調節しているようです。体操服や学生服等規格品ではあわなくて、家庭で作ったり、特別注文したりしました。また夜はテレビを見る時間を妹たちと話し合いで決めさせ、勉強や就寝の時間を必ず守るように約束しましたところ、これを自分から破ることはなく現在まで実行しております。家の者としては、寝る時間だけは必ず守れるようにとくに気をつけて見てまいりました。本人がとくに注意をしていることは衛生面で手洗いを確実にしていることです。時には私どもが「そんなに何べんも洗わなくても良いでしょう。」といいたすほどですがそう言われてもやはり洗っています。妹二人もこれにならってよく洗います。

運動では相撲と野球を見るのもするのも大好きで、学校の相撲大会では一年生から毎年横綱に選ばれ、近所のお祭の相撲大会では優勝して賞品をたくさん貰って帰ってきておりました。野球も家の近くに広場がないので学校でしているのですが、野球をしてきた日はズボンを汚したり、すりきずを作ったりしても、いつも平気でおりました。5年生ころは体が大きいということが何か特別なような気がしていたらしいのですが、このたび何回も続いた審査会で、自分より大きい人、同じ位の人の多いのに、すっかり自信がついて安心したらしく感じられます。

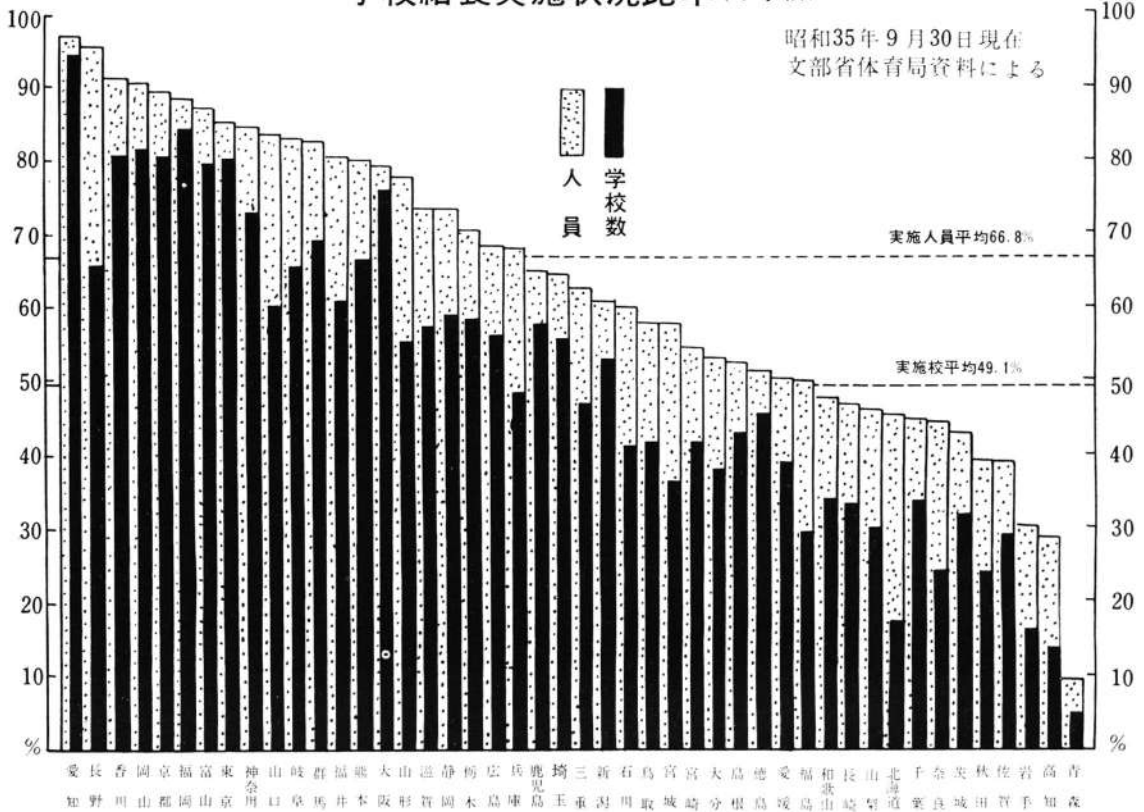
それから4年生ころから少しずつおちついてきたように思われましたが、外に出て遊ぶのがいくらか少なくなってきました。それで4年生のときに、学校のボーイスカウトに入らせていただきました。勉強のため5年の終りに退団いたしましたが、その間、社会奉仕の精神や規律ある団体訓練、野外訓練、雪の山登り等、精神的にも身体的にも本人にとって非常に有益だったと思っております。

思いだすままにまとまりもなく書きましたが、最後に今日の栄えある表彰は、家庭内だけの養育では絶対にできる事ではなく、現在まで啓一のために、かげになり陽なたになりつくしていただきました校長先生初め、担任の先生方のおかげでございします。ほんとうに心から感謝しております。今後は一層勉強に体育に励んで立派に成人してくれることを願っております。

本号から頁数を4頁増して12頁いたしました。内容の充実にもご期待に添い得よう努力しますので一層のご愛読をお願いいたします。一編集子

学校給食実施状況比率(小学校)

昭和35年9月30日現在
文部省体育局資料による



カワイ

ビタミンAの含量の正確と 安定度の高いカワイの製品

カワイ肝油ドロップ

給食強化剤アドリッチ

カワイ総合肝油ドロップ

ビタミンA アセテート

総合アドベリン錠

ビタミンA パルミテート

ネオアドベリン

ドライフォーム結晶

カワイカルシウム錠

新カワイ駆虫錠

製造発売元 河合製薬株式会社

東京都中野区野方町2-1171
電話東京(385)3111番(代表)

河合研究所

東京都中野区昭和通2-23
電話東京(361)3746・5891